

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Corteva Agriscience™ le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto. Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de México y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : STARANE™ Ultra

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA**

Fabricante / importador : CORTEVA MX, S.A. DE C.V.
LAGO ALBERTO 319
Piso 17
Miguel Hidalgo
11520, CIUDAD DE MEXICO
Mexico

Numero para información al cliente : +52 (33) 3679 7912

Dirección de correo electrónico : SDS@corteva.com

Número de teléfono en caso de emergencia : Emergencias durante el transporte: +52 33-3679-7979 ext. 0
SETIQ: 01 800 00 214 00

SINTOX: 01 800 00 928 00

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida para usuario final

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Irritación ocular : Categoría 2A

Sensibilización cutánea : Sub-categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3 (Sistema respiratorio)

Etiqueta SGA (GHS)

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Atención

Indicaciones de peligro :

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
 P280 Usar guantes de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Fluroxipir-meptilo (ISO)	81406-37-3	>= 40 -< 50
Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido	No asignado	>= 30 -< 40
Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados, sales cálcicas	68953-96-8	>= 1 -< 3
Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	1189173-42-9	>= 1 -< 3
N-metil-2-pirrolidona	872-50-4	>= 0.1 -< 0.3

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de inhalación : Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento. Lavar los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían ser eliminados adecuadamente.
- En caso de contacto con los ojos : Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.
- En caso de ingestión : No requiere tratamiento médico de emergencia.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : No conocidos.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
- Notas especiales para un médico tratante : No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta. Un contacto cutáneo puede agravar una dermatitis preexistente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

- | | | |
|--|---|--|
| Agentes de extinción | : | Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO ₂)
Producto químico seco |
| Agentes de extinción inapropiados | : | No conocidos. |
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : | La exposición los a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. |
| Productos de combustión peligrosos | : | Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión con composición variable, que pueden ser tóxicos y/o irritantes.
Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente:
Óxidos de nitrógeno (NO _x)
Óxidos de carbono |
| Métodos específicos de extinción | : | El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Evacuar la zona.
Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. |
| Equipo de protección especial para los bomberos | : | En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
Utilice equipo de protección personal. |

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- | | | |
|--|---|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Utilice equipo de protección personal.
Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual. |
| Precauciones medioambientales | : | Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Debe evitarse la descarga en el ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. |
| Métodos y materiales de contención y limpieza | : | Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado.
La descarga y la eliminación de este material pueden estar |

STARANE™ Ultra

Versión 1.0	Fecha de revisión: 02/24/2023	Número de HDS: 800080004802	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 02/24/2023
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas.

Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques,

Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor.

Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Ventilación Local/total : Utilice con ventilación por extracción local.

Consejos para una manipulación segura : Evite la formación de aerosol.

Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.

Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

No respire los vapores/polvo.

Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.

Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.

No poner en contacto con piel ni ropa.

No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.

No tragar.

No ponerlo en los ojos.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.

Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.

Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.

Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.

Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.
 Agentes oxidantes fuertes

Material de envase y/o embalaje : Materiales inadecuados: No conocidos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Fluroxipir-meptilo (ISO)	81406-37-3	TWA	10 mg/m3	Dow IHG

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
N-metil-2-pirrolidona	872-50-4	5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona	Orina	Al final del turno de trabajo	100 mg/l	MX BEI
		5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	100 mg/l	ACGIH BEI

Medidas de ingeniería : Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Protección personal

Protección respiratoria : Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. En ambientes con niebla, utilice una mascarilla de niebla

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Protección de las manos	: homologada.
Observaciones	: Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Polietileno clorado. Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.
Protección de los ojos	: Utilice gafas tipo motorista (goggles).
Protección de la piel y del cuerpo	: Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Líquido.
Color	: Amarillo a castaño
Olor	: Picante
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 4.58 (23.3 °C) Concentración: 1 % Método: ASTM E70
Punto de fusión/rango	: No aplicable
Punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: > 100 °C Método: ASTM D3278, copa cerrada
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No es aplicable a los líquidos
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad	: Sin datos disponibles

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

superior

Límite inferior de explosividad : Sin datos disponibles
/ Límite de inflamabilidad inferior

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad : 1.05 g/cm³ (20 °C)
Método: OECD 109

Solubilidad
Hidrosolubilidad : emulsionable

Temperatura de autoignición : 358 °C
Método: Método A15 de la CE

Viscosidad
Viscosidad, dinámica : 28.2 mPa.s (40 °C)
Método: OCDE 114

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No
Método: EEC A14
BPL: si

Propiedades comburentes : Sin incremento significativo de temperatura (>5C).
Sustancia de referencia: Zinc.
BPL: si

Tensión superficial : 32 mN/m, 25 °C, Método A5 de la CE

Peso molecular : No se disponen de datos de ensayo

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Sin riesgos a mencionar especialmente.
No conocidos.

Condiciones que se deben evitar : No conocidos.

Materiales incompatibles : Ácidos fuertes
Bases fuertes

Productos de descomposición : Los productos de descomposición dependen de la temperatu-

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

peligrosos

ra, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a:

- Óxidos de nitrógeno (NOx)
- Óxidos de carbono

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Producto:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 425
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5.50 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 1.16 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Observaciones: Concentración máxima alcanzable.
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 3.551 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg
 Método: OECD 425 o equivalente
 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
 Observaciones: Para materiales similares(s):

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 1,000 - < 1,600 mg/kg
 Método: OCDE 402 o equivalente
 Observaciones: Para materiales similares(s):

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
 Observaciones: Para materiales similares(s):

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4.688 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
 Observaciones: Para materiales similares(s):
 Concentración máxima alcanzable.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
 Observaciones: Para materiales similares(s):

N-metil-2-pirrolidona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 4,150 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5.1 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Método: Directrices de prueba OECD 403
 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 402

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Irritación/corrosión cutánea

Producto:

Especies : Conejo
Método : Prueba de Draize
Resultado : No irrita la piel

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Resultado : Irritación de la piel

N-metil-2-pirrolidona:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405

Componentes:

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Especies : Conejo
Resultado : Corrosivo

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Resultado : Corrosivo

N-metil-2-pirrolidona:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de los ojos

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Sensibilización respiratoria o cutánea**Producto:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies : Ratón
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
Método : Directrices de prueba OECD 429

Componentes:**Fluroxipir-meptilo (ISO):**

Especies : Conejillo de Indias
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Especies : Conejillo de Indias
Valoración : No causa sensibilización a la piel.
Observaciones : Para materiales similares(s):

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Observaciones : Para sensibilización de la piel:
Para materiales similares(s):
No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:
No se encontraron datos relevantes.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Observaciones : Para materiales similares(s):
No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:
No se encontraron datos relevantes.

N-metil-2-pirrolidona:

Especies : Conejillo de Indias
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad de células germinales**Componentes:****Fluroxipir-meptilo (ISO):**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Para materiales similares(s);, Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Para materiales similares(s);, Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

N-metil-2-pirrolidona:

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Carcinogenicidad

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Carcinogenicidad - Valoración : Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s., Fluroxipir., No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Carcinogenicidad - Valoración : Contiene naftaleno que ha provocado cáncer en algunos animales de laboratorio., Sin embargo, la relevancia de esto en seres humanos se desconoce.

N-metil-2-pirrolidona:

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre., No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Masa de reacción de N, N-dimetildecán-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Para materiales similares(s);, No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Para materiales similares(s);, En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.
Para materiales similares(s);, No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.
Para materiales similares(s);, No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

N-metil-2-pirrolidona:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos para el desarrollo, con base en experimentos con animales.
En animales de laboratorio, N-metil pirrolidona en dosis altas ha tenido efectos tóxicos para el feto, con una toxicidad leve o no detectable en las madres.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Producto:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Componentes:

Masa de reacción de N, N-dimetildecán-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Vías de exposición : Inhalación
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Vías de exposición : Inhalación
Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

N-metil-2-pirrolidona:

Vías de exposición : Inhalación
Órganos Diana : Tracto respiratorio
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-RE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos -Exposición Repetida).

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Observaciones : Para materiales similares(s):
Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Observaciones : Para materiales similares(s):
Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:
Riñón.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

N-metil-2-pirrolidona:

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Toxicidad por aspiración

Producto:

No hay clasificación de toxicidad de aspiración

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

N-metil-2-pirrolidona:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Producto:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): 14.3 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Método: Directrices de prueba OECD 203 |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 20 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | ErC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 9.6 mg/l
Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 |
| | | ErC50 (<i>Myriophyllum spicatum</i>): 0.178 mg/l
Tiempo de exposición: 14 d
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 |
| | | NOEC (<i>Myriophyllum spicatum</i>): 0.0152 mg/l
Tiempo de exposición: 14 d
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 |
| Toxicidad para los organismos del suelo | : | CL50 (<i>Eisenia fetida</i> (lombrices)): > 1,000 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Punto final: Supervivencia
Método: Directrices de prueba OECD 207 |
| Toxicidad para los organismos terrestres | : | DL50 por vía oral (<i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite)): > 2,250 mg/kg |

Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Toxicidad para peces : Observaciones: Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles.

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.225 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.183 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h
 Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (alga microscópica de la especie Navícula): 0.24 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

EbC50 (alga de la especie Scenedesmus): > 0.47 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h

ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 1.410 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

ErC50 (Myriophyllum spicatum): 0.075 mg/l
 Tiempo de exposición: 14 d

NOEC (Myriophyllum spicatum): 0.031 mg/l
 Tiempo de exposición: 14 d

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss)): 0.32 mg/l

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 1,000 mg/kg

Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg)., El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria (CL50>5000ppm)

DL50 por via oral (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 2000 mg/kg de peso corporal.
 Tiempo de exposición: 5 d

CL50 por via dietaria (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 5000 mg/kg de alimento.

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

DL50 por vía oral (Apis mellifera (abejas)): > 100 microgramos / abeja

Tiempo de exposición: 48 h

DL50 por vía contacto (Apis mellifera (abejas)): > 100 microgramos / abeja

Tiempo de exposición: 48 h

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Masa de reacción de N, N-dimetildecán-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

Observaciones: El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 14.8 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 7.7 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 16.06 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

CL50 (pez cebra (Brachydanio rerio)): 31.6 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Observaciones: Para materiales similares(s):

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 62 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 29 mg/l
Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Para materiales similares(s):

- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Trucha arcoiris (Salmo gairdneri)): 0.23 mg/l
Punto final: Supervivencia
Tiempo de exposición: 72 d
Observaciones: Para materiales similares(s):

- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.18 mg/l
Punto final: número de descendientes
Tiempo de exposición: 21 d
Observaciones: Para materiales similares(s):

- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Iodos activados): 550 mg/l
Punto final: Niveles respiratorios.
Tiempo de exposición: 3 h
Observaciones: Para materiales similares(s):

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

- Toxicidad para peces : Observaciones: Para materiales similares(s):
El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

Observaciones: Para materiales similares(s):
El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles).

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2 - 5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Para materiales similares(s):

- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna): 3 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Para materiales similares(s):

- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 11 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: Para materiales similares(s):

Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N-metil-2-pirrolidona:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 5,000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

STARANE™ Ultra

Versión 1.0 Fecha de revisión: 02/24/2023 Número de HDS: 800080004802 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

- CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 1,072 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,000 mg/l
 Tiempo de exposición: 24 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l
 Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.
 Tiempo de exposición: 72 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 12.5 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 211 o Equivalente

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

- Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable
 Observaciones: El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.
- Biodegradación: 32 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado
- ThOD : 2.2 kg/kg
- Estabilidad en el agua : Tipo de Prueba: Hidrólisis
 Vida media para la degradación (vida media): 454 d

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

- Biodegradabilidad : Observaciones: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.
- Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: > 80 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado

- Demanda química de oxígeno (DQO) : 2.890 mg/g

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Biodegradabilidad : Biodegradación: 2.9 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301E o Equivalente
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Biodegradabilidad : Observaciones: El material es inherentemente biodegradable.
 Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

N-metil-2-pirrolidona:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 91 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Concentración: 30 mg/l
 Biodegradación: 73 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aplica

Biodegradación: > 90 %
 Tiempo de exposición: 8 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aplica

ThOD : 2.58 kg/kg

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)
 Sensibilizador: Radicales hidroxilo
 Constante de índice: 2.199E-11 cm³/s
 Método: Estimado

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
 Factor de bioconcentración (BCF): 26
 Método: medido

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) :
 log Pow: 5.04
 Método: medido
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: < 3.44 (20 °C)
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4.6
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 107 o equivalente
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : Observaciones: No se disponen de datos de ensayo para este producto.
 Para materiales similares(s):
 El potencial de bioacumulación es alto (BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

N-metil-2-pirrolidona:

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0.38
 Método: medido
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Movilidad en suelo

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 6200 - 43000
 Observaciones: Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 527.3
 Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

N-metil-2-pirrolidona:

Distribución entre los com- : Koc: 21

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

partimentos medioambientales

Método: Estimado
 Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).
 Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

Otros efectos adversos

Componentes:

Fluroxipir-meptilo (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Masa de reacción de N, N-dimetildecan-1-amida y N, N-dimetiloctanamido:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

N-metil-2-pirrolidona:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se consi-

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

dera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.

La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable.

Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Fluroxypyr)

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082

Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Fluroxypyr)

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : Miscellaneous

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fluroxypyr)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F
Contaminante marino : si
Observaciones : Stowage category A

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional**NOM-002-SCT**

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Fluroxipir)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

Información adicional

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
Dow IHG	:	Dow IHG
MX BEI	:	Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
Dow IHG / TWA	:	Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Fecha de revisión : 02/24/2023

STARANE™ Ultra

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	02/24/2023	800080004802	Fecha de la primera emisión: 02/24/2023

Código del producto: GF-1784

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X